

CAPAS DEL SOL



ACTIVIDAD

Capas del Sol

Los estudiantes conocerán la composición del Sol y las características de cada capa que lo conforma. Escucharán sonidos representando cada una de las capas, desde el núcleo hasta la corona y a partir de esta experiencia sensorial, podrán inferir las características de cada capa, para desde ahí formular preguntas que les permita investigar y profundizar posteriormente.

Propósito

Conocer la estructura por capas del Sol, su composición química y las reacciones físicas que ocurren en su interior.

Materiales

[Enlace sonidos](#)
Reproductor
Fichas por grupo para completar.

Tips

Esta actividad tiene distintos niveles de profundidad dependiendo con el nivel o curso con el que vas a trabajar.

Consideraciones para diversificar

PROMOVER

La expresión artística permite vincularse a distintos ámbitos del conocimiento de una manera intuitiva, lo que ayuda a percibir las ciencias y la astronomía como conocimientos accesibles. Promueva la experimentación libre de éstas, como acercamiento introductorio.

EVITAR

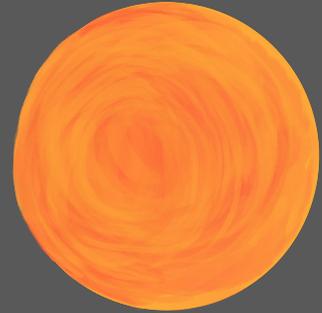
Productos únicos para los procesos de evaluación. La evaluación no es un espacio de control, sino parte crucial en el proceso mismo de aprendizaje. Diversificar promueve la metacognición significativa.

PROCESO

Capas del Sol

Preguntas Activadoras

- ¿Qué parte del Sol es la que podemos apreciar?
- ¿De qué está hecho el Sol?
- ¿Qué es un rayo de Sol?



Desarrollo



PASO 1: Dividir al curso en grupos de 5 estudiantes. Cada grupo inicia el proceso conversando en torno a las preguntas de activación. De manera individual, cada estudiante dibuja cómo se imagina el Sol por dentro.



PASO 2: Cada grupo deberá investigar una capa del Sol (se pueden repetir las capas) Núcleo Solar, Zona Radiativa, Zona Convectiva y Fotosfera.

PASO 3: Cada grupo comparte lo que aprendió de la capa investigada con sus compañeros. En este momento, escuchamos los sonidos y jugamos con los estudiantes a que adivinen a qué capa corresponde, indicando por qué lo creen así.



PASO 4: Los sonidos que escucharon no son sonidos reales del Sol. Son interpretaciones de distintos músicos, de cómo se imaginaron sonaría cada capa según sus características. Ahora los grupos crearán una representación de una capa del Sol, a través de la pintura, poesía, danza, música, u otro. Cada grupo elige.

El Sol es una esfera gigantesca de gas con varias capas como una cebolla. Cada una tiene sus propias características, que dependen principalmente de la temperatura y presión que hay en ellas, las que aumentan a medida que avanzamos hacia el centro o núcleo.

EVALUACIÓN

Capas del Sol

Evaluación Proceso

Observe y registre el trabajo colaborativo y reflexivo de los estudiantes en grupos. Pídeles que registren el proceso, ideas, preguntas y conclusiones que surjan.

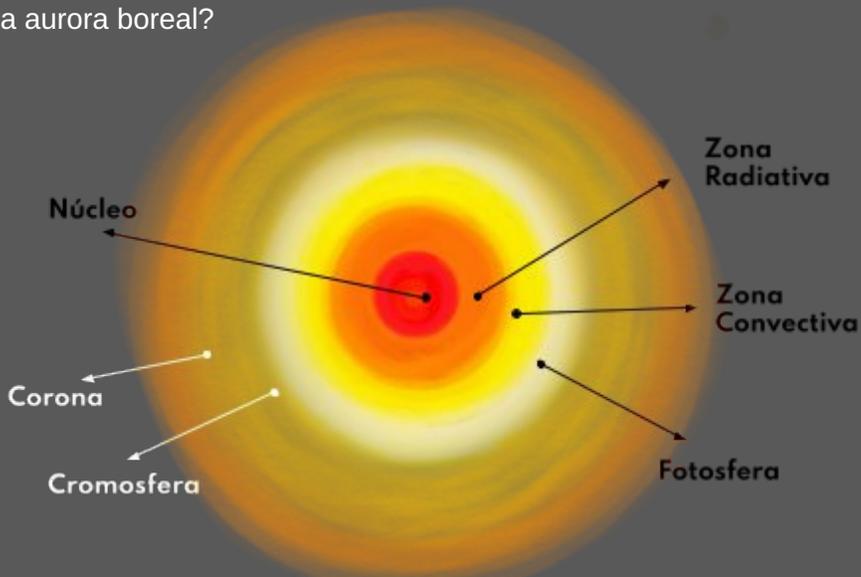
Evaluación Cierre

Pida a los estudiantes que de manera individual expliquen 2 conceptos nuevos que hayan comprendido a partir del ejercicio. Permita que cada estudiante elija la forma de representar su aprendizaje. Integrar otras asignaturas y sus OA pueden permitirle evidenciar su capacidad de transferir el nuevo conocimiento.

Preguntas para seguir explorando

¿Qué es un rayo de Sol?

¿Qué es una aurora boreal?



FICHA TÉCNICA

Capas del Sol



Conceptos

CAPAS DEL SOL
NÚCLEO
SUPERFICIE
TEMPERATURA
PRESIÓN
ENERGÍA
FUSIÓN NUCLEAR

Bases Curriculares

1ro básico

CN OA11

CN OAHB

CN OAAA

3ro básico

CN OA11

CN OAHA

CN OAHE

CN OAHF

CN OAAA

8vo básico

CN OA13

CN OA14

CN OAHE

CN OAHF

CN OAAC

Habilidades

- Curiosidad
- Explorar y Observar
- Sintetizar
- Inferir
- Comunicar

Integración con otras asignaturas

MÚSICA

Traducción de sensaciones a sonidos, ondas sonoras, percepción sensorial

LENGUAJE

Transferencia a texto y gráfica en infografías que explique cada capa del Sol

ARTES

Transferencia a experiencia táctil a través de texturas y colores.